

Manejo de la pancreatitis aguda grave en niños. Serie de 3 casos

D. Folgado Toledo, F. Delgado Ledesma, C. Pérez-Caballero Macarrón,
A. Coca Pérez, J.L. Vázquez Martínez
Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

Resumen

La pancreatitis aguda es una entidad poco frecuente en la población pediátrica, cuya incidencia ha aumentado en las últimas dos décadas. Sin embargo, existen pocos estudios sobre esta afección, por lo que su manejo terapéutico resulta muy variable, especialmente en los casos graves. En este trabajo describimos nuestra experiencia sobre el manejo en una unidad de cuidados intensivos pediátrica de 3 casos clínicos con esta afección en los últimos meses. En ellos se aplicaron las directrices extraídas de las guías clínicas sobre el manejo de la pancreatitis aguda en pacientes adultos basadas en la optimización de la analgesia, la administración de fluidoterapia i.v. agresiva y el reposo pancreático inicial con reintroducción precoz de la nutrición enteral, con lo que mostraron una buena evolución clínica posterior.

Nuestro objetivo principal, dado el aumento en la incidencia de esta entidad, es destacar la importancia de un alto nivel de sospecha clínica ante un cuadro de dolor abdominal que permita un diagnóstico precoz y la rápida instauración de un tratamiento adecuado en estos casos, así como incidir en los puntos más importantes de su manejo.

Palabras clave

Pancreatitis aguda, hiperamilasemia, hiperlipasemia, fluidoterapia, manejo terapéutico

Abstract

Title: Management of severe acute pancreatitis in children. A series of 3 cases

Acute pancreatitis is a rare entity among pediatric population, whose incidence has increased in the last two decades. However, there are few studies on this condition, so its therapeutic management is unsteady, especially in severe cases. In this article, we describe our experience in a pediatric intensive care unit in the management of 3 clinical cases with pancreatitis occurred in the last months. We applied the guidelines extracted from the clinical guides about management of acute pancreatitis in adult patients, based on improving analgesia, administration of intensive fluid therapy and initial pancreatic rest with early reintroduction of enteral nutrition, which showed a good subsequent clinical evolution. Our main purpose, given the increase in the incidence of this entity, is to emphasize the importance of a high level of clinical suspicion when facing a case of abdominal pain that may allow an early diagnosis and a quick establishment of a proper treatment in these cases, as well as to highlight the most important facts of its management.

Keywords

Acute pancreatitis, hyperamylasemia, hyperlipasemia, fluid therapy, therapeutic management

Introducción

La pancreatitis aguda es una entidad poco frecuente en la población pediátrica. Su etiología es muy diversa, aunque las causas más frecuentes son las siguientes: traumatismos, enfermedades multisistémicas, consumo de drogas, infecciones, idiopáticas y anomalías congénitas del sistema pancreático-biliar. La definición clínica requiere la existencia de, al menos, 2 de las siguientes características: dolor abdominal, elevación de amilasa o lipasa séricas, o ambas, 3 veces por encima de su valor normal y hallazgos de

TABLA 1

Resumen de la epidemiología, clínica, diagnóstico y manejo terapéutico en cada paciente

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Edad (años)	10	13	12
Sexo	Mujer	Mujer	Mujer
Clínica previa al ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Vómitos • Afebril • Estreñimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Vómitos • Afebril • Estreñimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Vómitos • Afebril • Deshidratación e hipotensión arterial
Enzimas pancreáticas al ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperamilasemia (2.146 UI/L) • Hiperlipasemia (5.072 UI/L) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperamilasemia (4.488 UI/L) • Hiperlipasemia (8.306 UI/L) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperamilasemia (1.586 UI/L) • Hiperlipasemia (3.065 UI/L)
Ecografía abdominal al diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Páncreas hiperecogénico • Abundante líquido libre • Barro biliar 	<ul style="list-style-type: none"> • Edema pancreático e hiperecogénico • Líquido libre 	<ul style="list-style-type: none"> • Edema pancreático • Necrosis grasa peripancreática • Colelitiasis, vesícula distendida
Tomografía computarizada abdominal	<ul style="list-style-type: none"> • Necrosis grasa peripancreática extensa 	<ul style="list-style-type: none"> • No 	<ul style="list-style-type: none"> • Colecciones necróticas peripancreáticas • Coledocolitiasis • Trombosis de la vena esplénica
Inestabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Sí 	<ul style="list-style-type: none"> • No 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí
Leucocitosis y elevación de reactantes (proteína C reactiva y procalcitonina)	<ul style="list-style-type: none"> • Sí 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí
Tratamiento antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> • Vancomicina + meropenem + metronidazol 	<ul style="list-style-type: none"> • Meropenem 	<ul style="list-style-type: none"> • Meropenem
Fluidoterapia i.v. agresiva en las primeras 24 h	<ul style="list-style-type: none"> • No 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí 	<ul style="list-style-type: none"> • Sí
Analgesia	<ul style="list-style-type: none"> • Paracetamol + metamizol • Rescate con morfina 	<ul style="list-style-type: none"> • Paracetamol + metamizol • Rescate con morfina 	<ul style="list-style-type: none"> • Paracetamol + metamizol
Nutrición parenteral	<ul style="list-style-type: none"> • Sí (9 días) 	<ul style="list-style-type: none"> • No 	<ul style="list-style-type: none"> • No
Días de ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • 22 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 	<ul style="list-style-type: none"> • Traslado

pancreatitis aguda en la ecografía abdominal. Su incidencia en niños ha aumentado en las últimas dos décadas; a pesar de ello, existen pocos estudios sobre esta afección, por lo que su manejo terapéutico es muy variable, especialmente en los casos graves. En los pacientes adultos se basa en la optimización de la analgesia, la administración de fluidoterapia i.v. agresiva y el reposo pancreático inicial. La administración de líquidos por vía parenteral a 1,5-2 veces las necesidades basales en las primeras 24-48 horas, así como la reintroducción precoz de la nutrición oral, resultan determinantes para una evolución favorable de los pacientes. A continuación presentamos 3 casos clínicos a través de los cuales profundizaremos en el manejo en la unidad de cuidados intensivos (UCI) pediátrica de esta entidad.

Casos clínicos

Caso 1

Niña de 10 años de edad, con sobrepeso (índice de masa corporal [IMC] de 26,8), ingresada en la planta de hospitalización debido a una pancreatitis aguda (tabla 1) y con dieta absoluta mediante fluidoterapia i.v. según necesidades basales. Al cuarto día ingresó en la UCI por presentar disnea, taquicardia e hipotensión arterial secundarias a un *shock* séptico de origen abdominal. Tras constatarse un derrame pleural en el control ecográfico se llevó a cabo una toracocentesis evacuadora, durante la cual la paciente presentó una parada respiratoria con bradicardia, precisando maniobras de resucitación, intubación orotraqueal e inicio de soporte vasoactivo. Asimismo, se inició tratamiento antibiótico. Al sexto día de ingreso se inició la nutrición parenteral. En los controles analíticos sucesivos se observaba un patrón de colestasis. A los 12 días de su inicio se realizó una ecografía abdominal, en la que se observaba la

presencia de barro biliar en la vesícula y una vía biliar no dilatada, así como una hiperecogenicidad de grasa peripancreática. Al día siguiente se inició alimentación oral con dieta hipograsa, con buena tolerancia enteral. En cuanto a los resultados microbiológicos, únicamente destacaba la positividad de IgM e IgG para *Paramixovirus*; el resto de serologías y cultivos carecía de interés clínico. En la colangiorrsonancia magnética realizada 3 días después del estudio ecográfico no se observaban signos de coledocolitiasis, persistiendo la afectación de la grasa peripancreática. Se observó en la paciente una buena evolución clínica posterior.

Caso 2

Mujer de 13 años de edad que ingresa en la UCI desde el servicio de urgencias por presentar taquicardia leve y cifras de presión arterial en el límite inferior de la normalidad. A su ingreso se le pautó dieta absoluta y se inició fluidoterapia i.v. agresiva, así como tratamiento antibiótico empírico. La paciente inició la ingesta oral a las 72 horas de su ingreso en la UCI con buena tolerancia enteral. Dada su evolución clínica favorable, pasó a planta a los 4 días. En la ecografía abdominal al alta se detectó un aumento de tamaño de la cabeza pancreática con efecto masa, un área de hipocogenicidad con focos refringentes, sin coledocolitiasis ni dilatación de la vía biliar.

Caso 3

Niña de 12 años de edad con sobrepeso (IMC de 26). Al ingreso en la UCI presentaba un cuadro de taquicardia, hipotensión arterial, insuficiencia renal prerenal y acidosis metabólica en el contexto de un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), por lo que precisó soporte inotrópico. Presentaba una febrícula persistente con neutrofilia y desviación izquierda, para lo cual se inició tratamiento antibiótico. Ante la sospecha de complicaciones locales, se llevó a cabo una tomografía computarizada (TC) abdominal, en la que se observaba una coledocolitiasis junto con datos de necrosis pancreática, así como una trombosis venosa esplénica (figura 1). Ante dichos hallazgos se pautó a la paciente dieta absoluta y se inició fluidoterapia i.v. agresiva, así como anticoagulación con heparina sódica en perfusión continua. En los controles analíticos sucesivos se observó una elevación progresiva de las cifras de bilirrubina secundaria a una obstrucción de la vía biliar, por lo que la paciente fue trasladada a otro centro con servicio de cirugía pediátrica ante la posibilidad de aparición de complicaciones.

A su ingreso en la UCI pediátrica de dicho centro se realizó una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, en la que se llevaron a cabo una esfinterotomía y una extracción de cálculos biliares. Dos días después, la paciente inició nutrición enteral a través de una sonda transpilórica, con buena tolerancia. Ante su buena evolución clínica posterior, recibió el alta a planta a los 5 días de ingreso.



Figura 1. Obstrucción de la vía biliar y colecciones necróticas peripancreáticas en una paciente con pancreatitis aguda

Discusión

La pancreatitis aguda es una entidad infrecuente en pediatría aunque debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal, ya que en los últimos años se ha observado un aumento significativo en su diagnóstico¹, con una incidencia anual estimada de 3,6-13,2 casos por 100.000 niños. En nuestro centro esta tendencia se ha visto reflejada en la aparición de 3 casos entre diciembre de 2015 y junio de 2016.

Todos correspondían a niñas con edades comprendidas entre los 10 y los 13 años. En cuanto a la etiología, los 2 casos con sobrepeso presentaban imágenes en la TC compatibles con una etiología litiasica. Todas mostraban una clínica similar en el momento del diagnóstico, mostrando los 2 síntomas más frecuentes, junto con una elevación de ambas enzimas pancreáticas. Se ha demostrado que el aumento simultáneo de ambas incrementa la posibilidad de tratarse de un cuadro de pancreatitis al 94%. Sin embargo, la elevación de la amilasa o la lipasa en ausencia de síntomas o signos radiológicos no indica necesariamente una pancreatitis.

La técnica de imagen de elección para el diagnóstico fue la ecografía abdominal, pero se realizó una TC abdominal en un segundo tiempo en los 2 casos clínicamente más graves, lo que apoya la tendencia actual a realizar esta prueba sólo en los casos con mala evolución en que se sospechen complicaciones locales². Cabe recordar la conveniencia de realizar una radiografía de tórax y abdomen en un segundo tiempo, inespecíficas para el diagnóstico de pancreatitis pero muy útiles para evaluar la gravedad y el grado de afectación orgánica.

A la hora de evaluar la gravedad clínica del cuadro se tomaron como referencia los criterios de Banto, que se correlacionan con una puntuación que va de 0 a 8 con la evolución y la mortalidad potencial³. Las pacientes presentaron una puntuación de 3, 1 y 1, respectivamente.

En cuanto a los criterios radiológicos, son de referencia los criterios de Balthazar, que se basan en las imágenes de la TC para evaluar la extensión de la afectación pancreática y la necrosis⁴. Sin embargo, nosotros no pudimos disponer de dicha evaluación por parte del servicio de radiología.

En todos los casos se inició antibioterapia empírica con meropenem, en monoterapia en 2 de ellos, a pesar de no estar indicada de manera profiláctica, aunque es necesaria si se sospecha o se demuestra una necrosis en la TC.

En 2 casos se administró fluidoterapia i.v. agresiva al inicio, que mostraron mejor evolución que el otro caso. Se ha demostrado que la expansión de volumen precoz mantiene la estabilidad de las membranas celulares y disminuye la incidencia de necrosis pancreática⁵. Dada la necesidad de administrar grandes volúmenes de fluidos i.v., consideramos conveniente realizar una estrecha monitorización de las pacientes, por lo que se recomendaría su ingreso en una UCI pediátrica durante, al menos, las primeras 24-48 horas de evolución.

Las 3 pacientes permanecieron con dieta absoluta. Sólo la paciente del caso 1 precisó nutrición parenteral debido a su gravedad clínica, quien en el momento de su ingreso en la UCI presentaba un cuadro de sepsis abdominal tras 4 días de estancia en planta con dieta absoluta, lo que apoyaría la teoría de que la nutrición enteral reduce la translocación bacteriana. Diversos estudios han demostrado que la introducción precoz de la nutrición enteral reduce la incidencia de infecciones y acorta la estancia hospitalaria, por lo que recomiendan iniciarla tras controlar el dolor y la elevación de las enzimas pancreáticas⁶. Por otro lado, se ha comprobado que no existen diferencias en la tolerancia entre iniciar dieta líquida o sólida, y que el contenido graso no parece incrementar el dolor, aunque en estos casos empezamos con dietas bajas en grasas. Si tras iniciar la alimentación se elevan las enzimas pancreáticas, ésta no se debería suspender, salvo si el dolor aumenta significativamente⁷.

Conclusiones

La pancreatitis aguda es una entidad infrecuente en pediatría, pero dado que su incidencia ha aumentado en los últimos años, especialmente en los niños en edad escolar y en adolescentes, queremos destacar la importancia de mantener un elevado nivel de sospecha clínica que facilite un diagnóstico precoz ante un cuadro de dolor abdominal, sobre todo en las edades mencionadas, lo que facilitaría un manejo óptimo al inicio del cuadro y una mejor evolución clínica. ■

Bibliografía

1. Abu-El-Hajja M, Lin TK, Palermo J. Update to the management of pediatric acute pancreatitis: highlighting areas in need of research. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2014; 58: 689-693.
2. Suzuki M, Kan Sai J, Shimizu T. Acute pancreatitis in children and adolescents. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2014; 5: 416-426.
3. Lautz TB, Chin AC, Radhakrishnan J. Acute pancreatitis in children: spectrum of disease and predictors of severity. *J Pediatr Surg.* 2011; 46: 1.144-1.149.
4. Balthazar EJ. Acute pancreatitis: assessment of severity with clinical and CT evaluation. *Radiology.* 2002; 223: 603-613.
5. Szabo FK, Fei L, Alfaro Cruz L, Abu-El-Hajja M. Early enteral nutrition and aggressive fluid resuscitation are associated with improved clinical outcomes in acute pancreatitis. *J Pediatr.* 2015; 167: 397-402.
6. Abu-El-Hajja M, Wilhelm R, Heinzman C, Siqueira BN, Zou Y, Fei L, et al. Early enteral nutrition in children with acute pancreatitis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016; 62: 453-456.
7. Kumar S, Garipey CE. Nutrition and acute pancreatitis: review of the literature and pediatric perspectives. *Curr Gastroenterol Rep.* 2013; 15: 338.